

Физика

PISA-ориентированный тест

8 класс

Прочитайте текст, расположенный справа.

Задание 1.

Почему из лимона можно получить источник электрического тока?



Инструкция: объясните и запишите свой ответ.

Батарейка из лимонов

Ученые пытаются разработать более безопасные для природы и человека источники питания и время от времени делятся весьма интересными проектами. Одним из этих проектов заинтересовались Акыл и Асыл, чтобы из подручных материалов разработать источник электрического тока, который может служить источником света.

Акыл и Асыл поставили эксперимент с лимонами. Медную и цинковую пластину воткнули в лимон. Последовательно соединяя 4 штуки лимона получили источник тока с напряжением 4 В.

Прочитайте текст, расположенный справа.

Задание 2. Что хотели узнать ребята в результате своего эксперимента?

Инструкция: запишите ответ.

Батарейка из лимонов

Акыл и Асыл поставили эксперимент с лимонами. Медную и цинковую пластину воткнули в лимон. Последовательно соединяя 4 штуки лимона получили источник тока с напряжением 4 В.

Акыл и Асыл в одном случае соединили лимоны последовательно (рис. А), а в другом случае параллельно (рис. Б).



рис. А

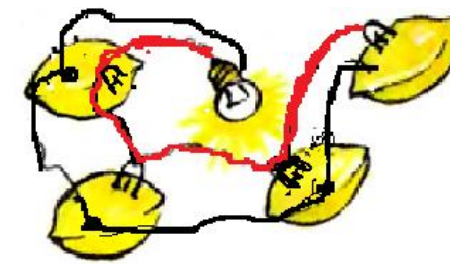


Рис. Б

Прочитайте текст, расположенный справа.

Задание 3. Какое напряжение можно получить, если соединить лимоны параллельно? И почему?

Инструкция: объясните и запишите свой ответ.

Батарейка из лимонов

Акыл и Асыл поставили эксперимент с лимонами. Медную и цинковую пластину воткнули в лимон. Последовательно соединяя 4 штуки лимона получили источник тока с напряжением 4 В.

Акыл и Асыл в одном случае соединили лимоны последовательно (рис. А), а в другом случае параллельно (рис. Б).



рис. А

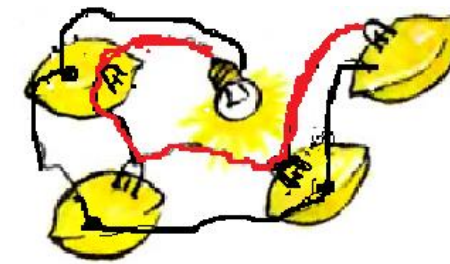


Рис. Б